

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОСТОЯНСТВА ЛАКТАЦИИ МОЛОЧНЫХ КОРОВ ПРИ ИХ ОТБОРЕ В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**Введение**

Оценка лактационной деятельности коров необходима с целью коррекции удоя за всю лактацию или за ее промежутки. Ход лактации определяется ее порядковым номером, кормлением и уходом за животными, индивидуальными особенностями коровы, времени наступления стельности. В практике молочного скотоводства регулярный анализ лактационной кривой предоставляет возможность отслеживать отклонения от стандартных норм и корректировать их или уровнем кормления, либо обследованиями животных на предмет отклонения от эксплуатационных норм, болезней, травматизма, расстройства половых функций и пр.

Материал и методы **Объект исследований** - показатели устойчивости лактации у коров. Материалом исследований была информация племенного учета по 72 коровам первотелкам украинской черно-пестрой породы, используемых в стаде ООО "Подільський господар 2004" Шепетовского района Хмельницкой области в условиях промышленного комплекса.

Цель исследований - выбор оптимального метода оценки лактационной деятельности коров для корректировки удоев в течении лактации. Расчеты проведены по общепринятым методикам Н. С. Гавриленко (1989), а биометрическая обработка данных — по Н.А. Плохинскому (1961) с использованием компьютерных программ MS Excel.

Результаты исследований

Интенсификация молочного скотоводства предусматривает рациональное использование коров для получения максимально высоких удоев за каждую лактацию. В последнее время усилился интерес ученых и практиков к изучению влияния различных факторов, определяющих устойчивость лактации, для описания ее характера и разработки методов оценки для прогнозирования молочной продуктивности [4].

С хозяйственной точки зрения животные, у которых лактационная кривая резко поднимается вверх, а затем быстро и резко падает вниз, экономически нецелесообразны. В промышленных условиях предпочтение отдается коровам, с постепенно растущей и равномерно снижающейся лактационной кривой. Такие животные рационально используют корма с меньшей физиологической нагрузкой на организм. Выведение коров с высокой стойкой лактацией имеет практическую значимость. Повторяемость устойчивости лактационной кривой колеблется в пределах от 0,15 до 0,25 [2].

При оценке племенной ценности коров определенное значение придают величине максимального удоя, наследственность которого составляет 0,4-0,58. Установлено, что каждое его увеличение на 1 кг приводит к повышению удоя за лактацию примерно на 200 кг. Поэтому точность оценки определения постоянства лактации коров имеет актуальное значение. С этой целью нами была проведена выборка надоя коров-первотелок, которые лактировали в условиях ООО "Подільський господар 2004" Шепетовского района Хмельницкой области. Фактические показатели удоя коров представлены в табл.1.

Таблица 1

Фактические показатели удоя коров (N = 72)

Признаки	M ± m	lim (min-max)
Высший суточный надой, кг	25,9 ± 0,5	15,9-35,7
Удой : за первые 70 дней, кг	1513 ± 40	733-2253
▪ за первые 100 дней, кг	2017 ± 47	1097-2823
▪ за вторые 100 дней, кг	1950 ± 38	1187-2722
▪ за 180 дней, кг	3617 ± 73	2142-4911
▪ за 305 дней, кг	5587 ± 115	2816-7332
▪ за полную законченную лактацию, кг	6637 ± 159	2891-9641

Как свидетельствуют приведенные в ней данные, удой первотелок за 305 дней лактации составил 5587 ± 115 кг (lim 2816-7332 кг), высший суточный надой - 25,9 кг (lim 15,9-35,7 кг).

Следует отметить, что за первые 70 дней получено 27% надоя за лактацию или 1513 кг (lim 733-2253 кг), а в целом за первые 100 дней соответственно 36% и 2017 кг (lim 1097-2823 кг).

Корреляционный анализ удоя за разные промежутки лактации свидетельствует о высокой прямолинейной корреляционной зависимости между признаками удоя за разные промежутки лактации и удоя за 305 дней лактации. При этом, наиболее тесная высокодостоверная корреляционная связь наблюдается между высшим суточным удоем и за 305 дней лактации - $0,786 \pm 0,074$ и удоя за первые 100 дней лактации и за 305 дней лактации - $0,825 \pm 0,0379$. Это дает основание считать целесообразным и эффективным отбор первотелок по результатам или высшего суточного удоя, или по итогам лактационной деятельности за первые 100 дней лактации.

Результаты оценки постоянства лактации коров разными методами свидетельствуют, что наиболее близкими по значениям является величина коэффициентов устойчивости лактации для коров с продуктивностью в пределах от 5000 до 6500 кг молока. В то же время для групп коров с продуктивностью в пределах 4500-4999 кг и 6500-7099 значения коэффициентов отличаются. Для первой группы, на наш взгляд это обусловлено высокой, но резко спадающей лактационной кривой. Для второй группы коров пик достижения высшего суточного удоя и снижение молочности, очевидно, проходит медленнее, но все же не поддерживается достаточным уровнем кормления.

Корреляционный анализ удоя за лактацию и коэффициентами ее постоянства рассчитанными различными методами, свидетельствуют о том, что наиболее подходящим методом оценки постоянства лактации является соотношение удоя за лактацию к высшему суточному ($r = 0,348-0,577$).

Для сравнения фактического и теоретического удоя за 7-месячный период лактации была выбрана группа коров с градацией удоя 5000-5499 кг за лактацию, поскольку они имеют лучшие показатели оценки постоянства лактации. Проведенный анализ свидетельствует, что после достижения пика удоев на четвертом месяце фактическое его снижение составило 21,9%, в то же время теоретическое снижение, рассчитанное по уравнению регрессии, должно составить 18%.

Таким образом, коррекция хода лактации позволит дополнительно получить за семь месяцев лактации 62 грн. на одну корову.

Выводы

1. Наиболее подходящим методом оценки постоянства лактации коров является соотношение удоя за лактацию к высшему суточному удою, поскольку между этими показателями наблюдается тесная прямолинейная корреляционная зависимость.
2. Наиболее эффективным в стаде будет оценка и отбор первотелок по высшему суточному удою и удою за первые 100 дней лактации, о чем свидетельствует тесная высокодостоверная корреляционная связь (0,786 и 0,825).
3. Сравнение достигнутого и теоретического уровня высших суточных удоев свидетельствует о создании определенных условий по реализации генетического потенциала по молочной продуктивностью. Однако, дальнейшее повышение удоя требует оптимизации рационов, особенно в период раздоя.

Список литературы

1. Гавриленко Н.С. Сравнительная оценка методов определения постоянства лактационной кривой у коров / Н.С. Гавриленко//Разведение и искусственное осеменение крупного рога-того скота: (респ. межведом. темат. науч. сборник).— К.: Урожай, 1989.—Вып.21.—С.18— 20.
2. Кэмпбелл Дж. Р. Производство молока: Пер. с англ./ Дж.Р. Кэмпбелл, Р.Т. Маршал.
— М.: Колос, 1980.— 670 с.
3. Плохинський Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Плохинський Н.А. — М.:Колос, 1961.—256с.
4. Kron A. Untersuchungen zun Lactationskurvenverlauf von Kьhen als ein Gradmtsser der Adaptationsfahigkeit /A.Kron // Mh. Veter-Med. — 1979. — 34.— 12.—Р.468—471.